Aus der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Universität Marburg
Direktor: Prof. Dr. Uffenorde

Die Blutung als Indikation zur Tonsillenausschälung

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der Zahnheilkunde
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von

Fritz Sassenberg
approb. Zahnarzt aus Schieder in Lippe

Marburg 1934

Hessischer Verlag Karl Euker, Marburg (Lahn)

Angenommen von der Medizinischen Fakultät Marburg
am 16. November 1934
Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät
Referent: Prof. Dr. *Uffenorde*

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554414_0077

Die Blutung als Indikation zur Tonsillenausschälung

Es ist zu Anfang wichtig, darzulegen, auf welche Art von Blutungen sich meine Ausführungen beziehen. Wir finden in dem Schrifttum mehrere Arbeiten über spontane Blutungen aus Tonsillen und umliegenden Gebieten. Es handelt sich dabei meistens um größere Arrosionsblutungen aus Gefäßen, wie A. carotis externa, A. carotis interna usw., wie sie gewöhnlich nach Scharlach oder Diphtherie auftreten. Auch von der V. Jugularis aus können sie entstehen. Die Therapie zur Blutstillung besteht in diesen Fällen, soweit eine Behandlung überhaupt noch möglich ist, allgemein in der Unterbindung der betreffenden Gefäße. Diese Art von Blutungen möchte ich gleich ausschließen. Ebenso solche, die nach Inzisionen von Abszessen auftreten und für die das Durchschneiden von Ästen von Tonsillargefäßen verantwortlich gemacht werden kann. Hierzu die Ansicht von *Brauer,* welcher sagt, „ob eine Blutung nach Inzision eines Abszesses nicht auf die Verletzung eines Gefäßes bei der Schnittführung zurückzuführen ist. Beweisen kann man es natürlich nicht, daß eine Arrosion stattgefunden hat, aber erstens blutet es in der Praxis bei Peritonsillarabszeß, dessen Inzision vorgenommen wurde, nie nennenswert, und zweitens bei typischem Schnitt am vorderen Gaumenbogen ist es ausgeschlossen, größere Gefäße zu verletzen". Wichtig daraus ist, daß *Brauer* sagt, beweisen kann man nicht, daß ein Gefäß getroffen ist. Auch alle Blutungen nach operativen Maßnahmen stehen hier nicht zur Erörterung.

So komme ich auf die Art von Blutungen zu sprechen, welche meiner Arbeit zugrunde liegen, und die ich im folgenden näher behandeln möchte, nämlich Spontanblutungen aus Tonsillen und umliegenden Gebieten. Diese können von den Mandeln selbst herrühren oder von spontan durchgebrochenen Abszessen, die von blutreichen und granulierten Wänden umgeben sind, ausgehen. Andererseits können sie ihren Ursprung in den Krypten haben, durch die sich Abszesse spontan entleerten. Es kommen auch Blutungen vor, die oft ohne besondere Merkmale einhergehen. Diese können von Wandteilen der Krypten oder bei akuten Entzündungen von dem Mandelgewebe selbst ihren Ursprung nehmen. Während sich über die obengenannten Blutungen ein größeres Schrifttum findet, sind letztere nur wenig erwähnt. Da sie sehr beunruhigend zu wirken pflegen, sind sie der Beachtung wert.

In der hiesigen Hals-, Nasen- und Ohrenklinik sind fünf Fälle von Spontanblutungen aus Tonsillen vorgekommen und beobachtet worden. Auf diese möchte ich zunächst eingehen.

Fall 1. Ernst H., 24 Jahre. Als Kind hat Patient angeblich keine Krankheiten gehabt und ist auch sonst nicht ernstlich krank gewesen. Anfang März 1933 traten zunächst links, dann auch rechts Halsschmerzen auf. Am 5. März bestand nach Angabe des Patienten linksseitiger Abszeß. Patient kam am 10. März in die hiesige Hals-, Nasen- und Ohrenklinik zur Behandlung. Es war eine starke Rötung und Schwellung der Tonsillen, eine leichte Vorwölbung und Rötung der unteren Gaumenbögen vorhanden. Wegen Überfüllung wurde Patient in die Medizinische Klinik verlegt. Am 15. März wurde von Prof. *Loebell* ein linksseitiger Peritonsillarabszeß inzidiert. Am 16. März trat wiederholt eine stärkere Blutung aus der Inzisionswunde auf. Patient wurde deshalb in die Hals-, Nasen- und Ohrenklinik verlegt. — *Allgemeinbefund:* Körperwärme: 38,9. Puls: 86. Bewußtseinszustand: klar. Ernährungszustand: reduziert, starke Blässe der Haut. Herz, Lunge und Bauch: o. B. Urin: E – Z –. — *Mund:* Gebiß gut erhalten, blutige Borken am Gaumenbogen links, der im oberen Drittel eine Inzisionswunde zeigt, aus welcher Blut sickert. Eine Brechschale voll Blut wird ausgebrochen. Der linke Gaumenbogen ist sehr stark vorgebuchtet, desgleichen die linke Tonsille. Die rechte Tonsille ist gerötet und geschwollen. Beiderseits besteht Halsdrüsenschwellung. — *Diagnose:* Blutung in einer Abszeßhöhle nach Peritonsillarabszeß. — *Therapie:* Sofortige Enukleation der linken Tonsille ohne Anästhesie.

Die linke Tonsille wird wie gewöhnlich am vorderen Gaumenbogen umschnitten und ausgeschält. *Hinter der Tonsille sitzt ein ganz dickes, zum Teil zersetztes, jauchig stinkendes Blutkoagulum, Abszeßwunde lebhaft granulierend.* Es tritt keine weitere Nachblutung auf. Die Temperatur ist normal, das Allgemeinbefinden ist recht gut. Am 21. März: völlig ungestörter Heilverlauf bei sehr gut sich hebendem Allgemeinbefinden und bestem Appetit. 24. März: Befinden sehr gut, Halsdrüsenschwellung beiderseits zurückgegangen. Das Tonsillenbett links ist stark belegt. Auf Wunsch wird Patient als gebessert entlassen.

Fall 2. Andreas R., 17 Jahre. Patient ist angeblich nie krank gewesen. Seit seinem Aufenthalt hier in der Gegend ist er dauernd leicht erkältet. Am 6. Februar 1934 starke Schluckbeschwerden und Fieber. Am 9. Februar 1934 dauernde leichte Blutung aus der rechten Mandel. — *Allgemeinbefund:* Körperwärme: 37,5. Puls: 90. Bewußtseinszustand: klar. Herz und Lungen: o. B. Bauch: weich. Urin: E— Z—. Ernährungszustand: gut, — *Mund:* Durchbrechender Weisheitszahn. Die Tonsillen sind mittelgroß mit geringen grauweißen Belägen. In der Mitte der rechten Mandel befindet sich ein tiefer Krater, aus dem es blutet. Die Halsdrüsen sind mäßig geschwollen und druckempfindlich. Am 12. Februar tritt noch einmal eine Blutung auf. Um 5 Uhr früh wird Clauden intravenös und intramuskulär gegeben. Danach steht die Blutung. Um 9 Uhr früh fängt es erneut zu bluten an. Am 12. Februar wird nach Aufsprayen von 2proz. Pantokainlösung die rechte Tonsille ausgeschält.

Es hat aus einer tiefen Bucht geblutet, die etwa in der Mitte hinter der Mandel gelegen ist. Nach dem Eingriff tritt keine Blutung mehr auf. Am 13. Februar: Im Wundbett Fibrinbeläge. Es sind keine Nachblutungen vorgekommen. Am 18. Februar: Das Wundbett hat sich gereinigt und ist mit frischen Granulationen bedeckt. Am 27. Februar wird Patient mit achttägiger Schonung entlassen.

Fall 3. Bernhard Sch., 52 Jahre. 3. Mai 1934. Nach Angabe des Patienten findet sich Zuckerkrankheit in der Familie. In der Kindheit hatte Patient zweimal Diphtherie. Danach ist er immer gesund gewesen bis vor acht Tagen, als auch bei ihm Zucker festgestellt wurde. Patient hat in den letzten Jahren mehrere Male Halsentzündungen gehabt, einmal mit Abszeßbildung einhergehend. Der Abszeß entleerte sich von selbst. Vor zehn Tagen hatte er wieder Halsschmerzen und damit verbunden Schluckbeschwerden. Fünf Tage später schnitt sein Arzt den Abszeß auf. Darauf trat Besserung ein. Nun seit heute mittag Blutung in der Mandelgegend und wird deshalb von seinem Arzt hierher überwiesen. Patient hat nie Gelenkrheumatismus oder Nierenentzündung gehabt. — *Allgemeinbefund:* Temperatur: gering. Bewußtseinszustand: klar. Herz: im ganzen vergrößert. Lungen: leichtes Emphysem. Bauch: weich. Urin: E— Z+. Ernährungszustand: sehr gut. — *Mund:* Lückengebiß defekt, es besteht keine Kieferklemme. Tonsillen sind mäßig groß, zerklüftet und nicht belegt. Es ist eine Rötung und Vorwölbung des rechten Gaumenbogens vorhanden, ebenfalls eine Schwellung der oberen Hälfte des rechten, hinteren Gaumenbogens, auf dessen Kante eine kleine Perforationsstelle zu sehen ist, aus der arterielles Blut herausspritzt. Am vorderen Gaumenbogen in oberer Polhöhe befindet sich eine ½ cm lange Inzisionswunde. Es besteht eine geringe Halsdrüsenschwellung. Am 3. Juni sofortige Enukleation der rechten Tonsille nach Pantokainspray und Morphium-Skopolamininjektion. Nach Umschneidung des vorderen Gaumenbogens und Lösung des oberen Pols gelangt man in eine *mit stinkenden Blutkoagula und flüssigem Blut gefüllte, retrotonsillär gelegene Höhle,* die vor dem hinteren Gaumenbogen in der Tiefe der Tonsillarbucht gelegen ist. Nach vollständiger Ausschälung und Ausräumung läßt die Blutung sofort nach. Ein kleines, spritzendes, arterielles Gefäß im Narbengewebe in der Tiefe der Tonsillarbucht oben steht nach kurzem Klemmen und Komprimieren. Am 4. Juni. Subjektiver Befund gut. Urin: Z+. Es besteht kein Fieber. Am 6. Juni. Das Tonsillenbett ist glatt und dick fibrinös belegt. Die Inzisionswunde beginnt sich zu schließen. Wegen Diabetes wird Patient in die hiesige Medizinische Klinik verlegt.

Fall 4. Frau Emma J., 44 Jahre. Patientin hat schon oft Angina und Peritonsillitis gehabt. In den letzten Jahren nicht mehr. Jetzt besteht erneut Angina. Das Schlucken wird immer schlechter. Rechts trat eine Blutung auf, die sich dreimal wiederholte. — *Allgemeinbefund:* Die Gaumentonsillen sind ziemlich verdickt, links sieht man Blutpunkte. Die Umgebung ist kaum verändert, die

Drüsen sind mäßig geschwollen. — *Diagnose:* Rezidivierende Angina mit Peritonsillitis. Blutung links aus subtonsillärem Abszeß. — *Therapie:* Enukleation beider Tonsillen, Eiskrawatte.

Bei der Enukleation kommt man rechts unter der Tonsille in einen Abszeß mit flüssigem Eiter, links in eine mit Cruormassen gefüllte Höhle. Patientin wurde nach sechs Tagen als geheilt entlassen.

Fall 5. Manferd St., 10 Jahre. 31. August 1933. Patient leidet oft an Halsentzündungen. Seit vorgestern besteht erneut eine Entzündung mit Temperatur. Patient hat zu Hause aus den Mandeln geblutet, angeblich soll die Blutung ziemlich stark gewesen sein. — *Befund:* Die Tonsillen sind beiderseits dick und rot. Die Halsdrüsen sind geschwollen. Es besteht im Augenblick keine Blutung mehr. — *Diagnose:* Akute Angina, rezidivierende Angina, hypertrophische Rachenmandeln. — *Therapie:* Die Operation der Mandeln wurde empfohlen. Es wurde gewartet. Am 4. Juli 1934 erneute Aufnahme in die hiesige Hals-, Nasen- und Ohrenklinik. Patient schläft mit offenem Munde, schnarcht, spricht klossig, hört angeblich gut. Bisher ist keine Blutung mehr vorgekommen. — *Befund:* Die Tonsillen sind sehr groß, ebenfalls große Rachenmandeln. — *Therapie:* Enukleation und Adenotomie. Patient ist von seinem Hausarzt zur Operation überwiesen.

Nach der Operation komplikationsloser und fieberfreier Heilungsverlauf. Ebenso ist keine Blutung mehr aufgetreten. Am 10. Juli wurde Patient als geheilt entlassen.

In dem Schrifttum sind vierzehn Fälle beschrieben worden, bei denen es sich um Spontanblutungen aus Mandeln bzw. aus deren Umgebung handelt. Es sind aber sicherlich häufiger Fälle von kleineren Blutungen vorgekommen, die nicht mitgeteilt wurden. Warum sie nicht aufgeführt sind, dazu sagt *Brauer,* „weil sie für Verletzungen eines kleinen Gefäßes nach Inzisionen gehalten wurden, und weiterhin auch nicht genügend lehrreich erschienen wegen ihres einfachen Verlaufes". Ferner werden Blutungen aus Tonsillen vorgekommen sein, die durch Tamponade gestillt wurden oder spontan aufhörten. Einige solcher Fälle sind erwähnt worden. Letzthin erst wurde ein Fall dieser Art in der hiesigen Hals-, Nasen- und Ohrenklinik beobachtet, wo die Blutung spontan zum Stehen kam.

Ich führe nun im folgenden die vierzehn in dem Schrifttum verzeichneten Fälle an.

Zöllner berichtet einen Fall. Patientin hatte häufig Anginen. Seit fünf Monaten traten wechselnd starke Beschwerden an der linken Halsseite auf, verbunden mit Mattigkeit, Gelenkschmerzen und geringen Temperaturen. Manchmal Auswurf von blutigem Eiter. Beide Tonsillen waren stark zer-

klüftet. Histologisch: Größtenteils in Schwielen und Granulationsgewebe umgewandelte Tonsille. In der Tiefe des Schwielengewebes befand sich ein Abszeß, von Granulationen mit auffallend blutreichen, weiten Gefäßen umgeben. Die Inzision hatte keinen Erfolg. Da kein glattes Ablaufen des Entzündungsprozesses zu erwarten war, wurde die Tonsillektomie ausgeführt.

Fournieux: 44jähriger Mann, der mehrmals im Jahre Abszesse durchmachen mußte, und bei dem sich letzthin beachtliche Blutungen auch bei spontanem Abszeßdurchbruch gezeigt hatten, wurde auf kaltkaustischem Wege von dem gefährlichen Organ befreit. Es wurde Kokainanästhesie angewandt. Unter keinerlei Komplikationen fand eine gute Vernarbung statt.

Dabney: Junges Mädchen hatte in den letzten zwei Jahren wiederholt leichte Mandelentzündung. Am sechzehnten Tage nach einer an sich abgeklungenen Angina follicularis traten verschiedentlich Blutungen in der Mundhöhle auf. Es ließ sich als Ausgangsstelle der Blutung eine an der unteren Hälfte der Tonsille gelegene Krypte feststellen. Bei Druck trat Blut aus der Krypte aus. Die Blutung wurde zunächst durch Touchieren der betreffenden Krypte mit 25 proz. Silbernitrat gestillt. Eine Woche später wurde die Tonsillektomie ohne Komplikationen ausgeführt. Festgestellt wurde, daß die Krypte mit einem entzündlichen Herd bis in eine gefäßreiche Stelle des hinteren Gaumenbogens ragte. Die Blutungen müssen von den Gefäßen herstammen. Es trat völlige Wiederherstellung ein.

Brauer erwähnt einen Fall. Karl F., 50 Jahre. Zunächst erfolgt nach langdauerndem Bestehen eines linksseitigen Peritonsillarabszesses dessen Spontanentleerung mit Eiter und schon reichlich Blut. Vor der Krankenhausaufnahme erfolgen dann noch mehrere Male große Blutentleerungen aus dem Rachen. Erst nach vorher nicht beabsichtigter, aber sich von selbst entwickelnder Tonsillektomie, gelang es, das blutende Gefäß genau zu sehen und zu umstechen.

Brill hat in drei Fällen von Peritonsillarabszeß, nachdem Spontandurchbruch von einer mit Tamponade nicht zu stillenden Blutung gefolgt wurde, unmittelbar die Tonsillektomie ausgeführt. Alle drei Fälle zeigten einen ungestörten Heilungsverlauf.

Sercer führt zwei Fälle von *Aubriot* an. Die Blutungen wurden durch Enukleation zum Stehen gebracht, danach trat eine vollständige Heilung ein.

Skoog berichtet über drei Fälle von Spontanblutungen aus Mandeln, die nach der Tonsillektomie sofort standen.

Bloch-André teilen drei Fälle von spontaner Mandelblutung mit, die in einem Falle so stark war, daß die Ausschälung vorgenommen wurde. Es trat gute Heilung ein.

Negus erwähnt einen Fall bei einem 47jährigen Patienten. Zunächst erkrankte er an einer akuten Tonsillitis. Eine Woche später kam es zu Peritonsillarabszeßbildung. Die Inzision ergab nur Blut. Eine weitere Woche später trat eine starke Blutung auf, nach zwei Tagen blutete es von neuem. Daraufhin wurden die Tonsillen mit gutem Erfolg entfernt.

Wie lassen sich nun diese Blutungen erklären? — bzw. woher nehmen sie ihren Ursprung?

Die Gaumenmandeln, welche zum lymphatischen Rachenring gehören, bestehen eben hauptsächlich aus lymphatischem Gewebe mit bindegewebiger Hülle und in die Tonsillen eindringenden und sich fächernden, bindegewebigen Septen, die durch kleine Zweige der Arteria palatina ascedens versorgt werden. Die Blutbahnen bilden in dem lymphatischen Gewebe ein ausgebreitetes und reichliches Kapillarnetz. Die Kapsel und die Bindegewebssepten enthalten ebenso reichlich Blutgefäße.

„Bisher ist es noch nicht gelungen, für jeden blutenden Fall klare diagnostische Richtlinien zu geben, und vor dem therapeutischen Eingriff die Quelle der Blutung festzustellen", sagt *Brauer*. Ebenfalls bringt die Literatur nichts Positives zur Diagnose der Blutungsquellen. Bei den aufgeführten Fällen handelt es sich meistens um Spontanblutungen nach Abszessen, die plötzlich durchgebrochen sind. Das kann auch ohne wesentliche Erscheinungen vor sich gehen. Bei diesen Abszessen finden wir, wie bei jeder Entzündung, vermehrte Blutzufuhr, infolgedessen prallgefüllte Gefäße, blutreiche und granulierte Wände. Von den letzteren gehen die Blutungen aus. *Uffenorde* sagt: „Bei Spontandurchbruch eines Abszesses kann durch Druckentlastung eine Blutung entstehen." *Schlieter* erwähnt einen Fall, wo wiederholt lebhafte Blutungen aus der Spontandurchbruchsstelle eines peritonsillären Abszesses durch das Mandelgewebe auftraten. Bei der Enukleation wurde eine stark granulierende Abszeßhöhle aufgedeckt, aus deren Wand es geblutet hatte. Bei Fall 1 und 4 finden wir die Blutung ebenfalls in einer Abszeßhöhle nach Peritonsillarabszeß. Namentlich der histologische Befund von Fall 1 ist bemerkenswert und kennzeichnend. Die in granulierendes

Narbengewebe eingelagerten Gefäße werden infolge der Infiltration und Anschoppung sich nur schwer schließen und dadurch zu rezidivierenden Blutungen neigen.

Aubriot kommt in seinen Fällen zu derselben Ansicht, daß es Blutungen aus kleinen Gefäßen waren, die sich nicht zusammenziehen konnten, da das Mandelgewebe stark sklerotisch war. Fall 3: Bei der Ausschälung gelangt man in eine retrotonsilläre Höhle in der Tiefe der Tonsillarbucht, aus der es blutete. Ähnlich treten Blutungen auf, die ihren Ursprung in den Krypten nehmen, durch die sich Abszesse spontan entleert haben. Auch hier finden wir in den Krypten durch die empfindlichen Reize — höchste Stufe derselben sind eben die Abszesse — vermehrte und prallgefüllte Gefäße, von denen die Blutungen ausgehen.

Dabney stellt fest, daß die Blutung aus einer an der unteren Hälfte der Tonsille gelegenen Krypte kam. Diese ragte mit einem entzündlichen Herd in eine gefäßreiche Stelle des hinteren Gaumenbogens. Von den Gefäßen müssen die Blutungen herstammen. Bei Fall 2 blutet es aus einer tiefen Bucht, die etwa in der Mitte der Tonsille gelegen ist. Gleichfalls treten Blutungen ohne besondere Merkmale auf, wie Abszeßbildung z. B. Es werden in diesen Fällen jedoch meistens entzündliche Reize in den Tonsillen vorhanden sein.

Ist bei einer solchen Blutung, die spontan auftritt, die Tonsillenausschälung indiziert?

Heute ist die Tonsillektomie im allgemeinen ein häufig angewandter, chirurgischer Eingriff, der technisch leicht und sicher ausführbar ist. Die Indikationsstellung dazu ist jedoch bei den einzelnen Autoren zum Teil verschieden. Grundsätzlich aber ist der weitgehende Wert der Tonsillektomie anerkannt. *Uffenorde* hält die Gefahren der Tonsillektomie gewöhnlich für gering, fordert aber für die Fälle im floriden Stadium bei rezidivierenden Anginen und Peritonsillitis Zurückhaltung und hält sie nur in besonderen, ernsten Fällen für angezeigt. *Völger* ist für die Radikaloperation, weil dem Patienten vor allem durch diesen einmaligen Eingriff weitere Schmerzen und Unannehmlichkeiten erspart bleiben. *Zöllner* warnt vor kritikloser Durchführung, da die Tonsillektomie bei akuter Entzündung keinen vollkommen ungefährlichen Eingriff bedeutet. So finden wir grundsätzlich eine positive Einstellung zur Tonsillenausschälung, die jedoch immer mit gewisser Vorsicht behandelt sein soll. *Linck* zieht in jedem Falle des Peritonsillarabszesses die Tonsillektomie vor und

will dabei ausgezeichnete Ergebnisse erzielt haben. Im übrigen wird immer wieder eine individuelle Behandlung vorgeschlagen.

In der Literatur sind folgende Indikationsstellungen bei Mandelblutungen mitgeteilt.

Zöllner sagt zu seinem Fall: „Die Inzision hatte keinen Erfolg. Es war ein schwer geschädigtes Organ. Ein glattes Ablaufen des Entzündungsprozesses war nicht zu erwarten. Daher hat er die Tonsillektomie mit gutem Erfolg ausgeführt."

Erdelyi hält die Tonsillektomie für die Therapie der Wahl. In 43 Fällen hat er sie erfolgreich angewandt, und zwar zwei bis acht Tage nach Abszeßbildung. Die Blutungsgefahr ist nicht größer als gewöhnlich. Bei den absoluten Indikationen sagt er unter anderem, „bei mit Tamponade unstillbaren Blutungen aus Abszeßhöhle" ist die Ausschälung angezeigt.

Völger erwähnt eine Ansicht von *Aubriot,* welcher bei rezidivierenden Spontanblutungen infolge von Peritonsillarabszessen die Entfernung der Tonsillen mittels der Glühschlinge vornimmt, um hierdurch das Gewebe zu entspannen.

Gerling sagt, „bluten kleine Mandelgefäße, so wird die Tonsillektomie angeraten".

Brill hat bei Spontanblutungen unmittelbar die Operation ausgeführt. Es zeigte sich ein glatter und komplikationsloser Verlauf.

Negus hat ebenfalls sofort die Tonsillen entfernt. Danach ist keine Blutung mehr aufgetreten.

Capps führte bei einem ähnlichen Fall mit ebenso gutem Erfolg die Ausschälung der betreffenden Tonsille durch.

Sercer schlägt die Enukleation als Therapie vor, wenn Blutungen aus kleinen Gefäßen auftreten. Diese können sich nach der Operation besser zusammenziehen als vorher, wo das Mandelgewebe stark sklerotisch war.

Bei weniger drohenden Blutungen ist nach der Ansicht von *Brill* die Tonsillektomie auszuführen.

Bloch-André empfiehlt, dort die Entfernung der Tonsillen vorzunehmen, wo keine Tamponade blutstillend wirkt. Er sagt dazu, „genügt die einfache Kompression zur Blutstillung nicht, so müssen die Tonsillen enukleiert werden".

Brauer spricht von einer Gruppe von Blutungen, die klein bis mittelstark auftreten und zum Teil selbst zum Stehen kommen. Diese Art von Blutung ist sicher die häufigste, aber in der Literatur zu wenig beschrieben. Er hat in der Leipziger Klinik neun Krankengeschichten eingesehen, davon sieben

Fälle, wo obige Blutung zutraf. In einem Falle wurde die Tonsillektomie ausgeführt. Weiterhin gibt der Verfasser drei Fälle aus der Literatur an, die durch Ausschälung behandelt wurden. *Brauer* gibt ferner Richtlinien zur Behandlung von Mandelblutungen und sagt, „bei Sicker- und kleineren Blutungen greift man entweder zur Tamponade oder zur Tonsillektomie, da durch das Kollabieren des dahinterliegenden Gewebes und damit der Gefäße die endgültige Blutstillung erreicht wird".

Bei den Blutungen, die in der hiesigen Hals-, Nasen- und Ohrenklinik beobachtet wurden, sind in jedem Falle die Tonsillen ausgeschält worden, wobei sich durchweg gute Erfolge zeigten, d. h. die Blutung stand stets. Die Tamponade dürfte zumal in Abszeßfällen kaum das richtige, ja nicht einmal ungefährlich sein und besser ganz unterlassen werden. Solche Blutungen werden oft genug auf diese Weise gar nicht oder nur schwer zu stillen sein, da sich im entzündeten Gewebe die Gefäße nicht retrahieren können. Die Tonsillektomie ist um so mehr angezeigt, als dann auch bei irgend welchen versteckten Prozessen eine vollständige Eiterentleerung stattfindet. Die Spannung in den Geweben nimmt ab, wodurch sich die Gefäße besser zusammenziehen können und damit die Blutung leichter zum Stehen kommt.

Aus der vorliegenden Literatur ergibt sich, daß bei kleineren Spontanblutungen immer die Ausschälung der betreffenden Tonsillen vorgenommen wurde. Diese Therapie hat in jedem Falle zum Ziele geführt. Die Ergebnisse waren weitgehendst zufriedenstellend und Komplikationen sind nicht eingetreten. Ebenso zeigt der glatte Heilungsverlauf, der in der hiesigen Klinik behandelten Fälle, daß die Enukleation der Tonsillen die richtige und angebrachte Therapie darstellte.

Zusammenfassend möchte ich sagen, indem ich mich dabei auf meine vorherigen Ausführungen stütze, daß bei spontanen, rezidivierenden Blutungen aus Mandeln und deren nächster Umgebung, die zwar in den meisten Fällen nicht so sehr gefährlich sind, aber wegen der Wiederholung ihres Auftretens beunruhigend wirken, die Ausschälung der betreffenden Tonsillen die beste Blutstillung gewährleistet.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Prof. Dr. *Uffenorde* für die Überlassung des Themas und der Krankenberichte, sowie für seine mir gegebenen Anregungen freundlichst danken.

Literaturverzeichnis

1. *Aubriot:* Ztschr. f. Laryng., Rhinolog. und ihre Grenzgebiete, Bd. 13. Tonsillektomie bei peritonsillären Erkrankungen bei *Völger.*
2. *Bloch-André:* E, 3. et P. Huet. Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde. 7, 1925, S. 396. Trois cas d'hemorrhagie spontanée de l'amygdale. (Drei Fälle spontaner Blutung der Tonsille.)
3. *Brauer:* Ztschr. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Bd. 32, 1933. Blutungen nach Tonsillenerkrankungen.
4. *Brill:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1932, Bd. 18, S. 605. Tonsillektomie während des peritonsillären Abszesses.
5. *Capps:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1931, S. 221/222; bei *Negus:* Two cases of spontaneous haemorrhage into the fossae of inflamed tonsiles. (Zwei Fälle spontaner Blutung in die Krypten entzündeter Mandeln.)
6. *Dabney:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Bd. 13, 1929. Ein Fall einer Spontanblutung aus einer Gaumenmandel.
7. *Erdelyi:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1928, Bd. 12. Ref.: Operative Behandlung der Peritonsillitis.
8. *Fournioux:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Bd. 12, 1928. Derbhypertrophische Gaumenmandel mit Abszeß und Blutung.
9. *Gerlings:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1932, S. 402. Blutung nach peritonsillärem Abszeß.
10. *Linck:* Archiv f .Ohrenheilkunde, 1932, H. 4. Inzision oder Tonsillektomie?
11. *Negus:* Zbl. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1931, S. 221. Ref. Two cases of spontaneous haemorrhage into the fossae of inflamed tonsiles. (Zwei Fälle spontaner Blutung in die Krypten entzündeter Mandeln.)
12. *Schlieter:* Inaugural-Dissertation, Marburg 1933. Unsere Erfahrungen bei peritonsillären Entzündungen.
13. *Sercer:* Mtsschr. f. Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, 62. Jg. H. 6, 1928, S. 648. Über Arrosionsblutungen nach Peritonsillarabszessen.
14. *Skoog:* Archiv f. Ohrenheilkunde, 130, S. 218. Über Spontanblutungen aus den Tonsillengebieten.
15. *Uffenorde:* Ztschr. f. Laryngologie, Bd. 13, 1925. Verwicklungen der akuten Halsentzündungen.
16. *Völger:* Ztschr. f. Laryngologie, Bd. 13, 1925. Tonsillektomie bei peritonsillären Erkrankungen.
17. *Zöllner:* a) Münchn. med. Wochenschrift, 27. April 1934. Die Tonsillektomie bei noch frischen Entzündungen; b) Ztschr. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Bd. 35, Heft 5. Tonsillektomie oder Inzision bei paratonsillärem Abszeß?

Lebenslauf

Ich, *Fritz Karl August Heinrich Sassenberg*, wurde am 28. Dezember 1910 als Sohn des Betriebsstellenleiters Fritz Sassenberg und seiner Ehefrau *Johanna*, geb. *Kralemann*, zu Rinteln (Weser) geboren. Nach 3jähriger Vorschulbildung besuchte ich das humanistische Gymnasium zu Rinteln (Weser), wo ich am 26. Februar 1930 die Reifeprüfung bestand. Seit Ostern 1930 studierte ich an der Universität Marburg acht Semester Zahnmedizin. Am 16. April 1932 bestand ich die zahnärztliche Vorprüfung und am 11. Mai 1934 das zahnärztliche Staatsexamen.

Meine akademischen Lehrer waren: Baur, Boeminghaus, Brammer, Dittler, Eimer, Fliege, Göppert, Grüneisen, Jaeck, Kunzendorf, Loebell, Meerwein, Nauck, Pfannenstiel, v. Reckow, Schubert, Seidel, Thiel, Versé, Wiedhopf.